Nr. 14. Lwów dnia 7. Kwietnia 1900. Rok XXXIII. Tom LXIII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową.
w Państwie Austryackiem.
rocznie . . . . 8 koron. półrocznie . . . . . . 4 koron.
W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 10 K. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika" bezpłatnie.

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 15 h. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.
Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Haussmanna 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika" ul. Słowackiego 1. S. II. piętro.

TREŚĆ:

Widoki dla rolnictwa w XX. stuleciu.

(Ciąg dalszy.)

W Rosyi mało ziemi okazuje się na nowo, ale zato nowe koleje wciąż się budują. Z końcem roku 1897 miała Rosya na każde 10000 kilometrów kwadratowych, równo 70 kilometrów kolei. Tymczasem Niemcy w tymże roku miały na każde 10000 kilometrów: aż 890 kilometrów kolei, na jeden więc kilometr kolei rosyjskich przypadało aż 12½ kilometrów kolei niemieckich. Jeżeli przyjmiemy nawet, że prawie połowa Rosyi europejskiej, (cała północ i północny wschód), dla kolei jak dotąd tak i nadal nie będą miały najmniejszego znaczenia, że na tej połowie koleje rozciągać się nie będą; mimoto musimy uznać, że Rosya może sieć swą kolejową zrobić gęściejszą i doprowadzić do stanu trzy lub cztery razy tak wielkiego jak dzisiejszy.

Nie byłoby to zresztą, w porównaniu z krajami innymi, zbliżonymi do Rosyi pod względem gęstości zaludnienia, położenia geograficznego i t. d. niczem nadzwyczajnem. Przecież w Stanach zjednoczonych Ameryki północnej przypada na każde 10000 mieszkańców 42·4 kilometrów kolei żelaznych, a na każde 10000 kilometrów obszaru państwa 38 kilometrów kolei; w Kanadzie na każde 10000 mieszkańców widzimy 51·8 kilometrów kolei żelaznych a na 10000 kilometrów kwadratowych obszaru kraju: 30 kilometrów kolei; wreszcie w Australii na 10000 ludności: 56·9 kilometrów kolei żelaznych, a na 10000 kilometrów kwadratowych obszaru kraju: 30 kilometrów kolei... Wobec tego, można śmiało twierdzić, że w Rosyi, gdzie dziś na każde 10000 ludności przypada zaledwo 4 kilometry kolei żelaznych, zgęszczenie sieci kolejowej może sięgnąć do stanu trzy lub cztery razy tak wielkiego jak dzisiaj lub nawet wyżej jeszcze! Ale wszystko to nastąpi dopiero w dalszej przyszłości.

Dziś wystarcza nam wiedzieć że: każa szyna żelazna położona na obszarze Rosyi europejskiej, przyspiesza jej przekształcenie się gospodarcze i że w tym stopniu, jak gęściejszą staje się sieć kolejowa Rosyi, wzrasta i wzrastać będzie jej zdolność do konkurencyi zbożowej na targu światowym.

Rozpatrzyliśmy już więc, jak ukształtują się prawdopobnie stosunki produkcyi rolniczej w XX. wieku, — przynajmniej w pierwszej jego połowie, — w dwóch krajach, które swą konkurencyą najwięcej wpływały na międzynarodowy targ zbożowy w ostatnich 25 latach wieku XIX., t. j. w w Stanach zjednoczoych Ameryki i w Rosyi europejskiej. Do tych dwóch krajów, grających dziś główną rolę w produkcyi zbożowej, dołączy się z czasem trzeci... Nie Azya mniejsza, Mezopotamia, Turkestan, i nie Syberya. Te obszary bowiem Azyi zachodniej i północnej mimo wszelkich oczekiwań, jakie się dziś do nich — zwłaszcza do Syberyi — przywiązuje,

nie odegrają nigdy na międzynarodowym targu zbożowym, roli rozstrzygającej. Natomiast mogłaby pod pewnymi warunkami, przy pewnem ukształtowaniu się cen, odegrać taką rolę i stanąć na równi z Ameryką północną i Rosyą — Ameryka południowa!

Lecz zanim zwrócimy się do omówienia prawdopodobnych stosunków tej części świata w stuleciu XX-em, streśćmy dotychczasowe rezultaty co do przyszłego rozwoju produkcyi zbożowej i rozwoju cen, do jakich doszliśmy.

Skonstatowaliśmy, że:

przy cenach takich jak obecne, kraje i części świata eksportujące pszenicę, są w stanie produkcyę swoją jeszcze nieco podnieść; a

przy cenach wyższych jak obecne mogą produkcyę tę nawet znacznie podnieść.

Widoki więc na wzrost cen zbożowych w XX-em stuleciu — jeżeli przyjmiemy, że żniwa będą średnie — nie przedstawiałyby się na razie bardzo korzystnie; i z tem wszystkiem w miarę postępu czasu stawałyby się coraz korzystniejszemi a rozwój cen mógłby w XX. stuleciu mieć podobny przebieg jak w stuleciu XIX-em. Od drugiego dziesiątka lat bowiem dobiegającego właśnie stulecia, ceny pszenicy notowane w Prusiech (w dawnym ich obszarze) przedstawiały się następująco:

W latach 1821—1830 kosztowało 1000 Kg. pszenicy w przecięciu 121 marek: w latach 1831—40: 138 marek; w latach 1841—50: 168 marek; w latach 1751—60: 211 marek; w latach 1861—70: 205 marek a w latach 1871—75: 235 marek; podczas gdy dzisiaj te same 1000 Kg. pszenicy kosztują zaledwo 150 marek.

Otóż ceny zbożowe w stuleciu XX-tem mogłyby mieć podobny przebieg i zrazu mogłyby powoli i stale wzrastać co jaki dziesiątek lat. A potem? Potem prawdopodobnie znowu opadną tak samo jak w XIX-tem stuleciu za naszych czasów.

Bo trzeba pamiętać, że skoro ceny zbożowe wzrastając powoli w XX-tem stuleciu dojdą do pewnej wysokości — profesor Wolf naznacza już na 200 marek za 1000 Kg pszenicy — wystąpią do konkurencyi w uprawie zboża, znaczne obszary ziemi, na których dziś, przy cenach niższych, produkcya się nie opłaca. A przy cenach wyższych jak 200 marek za 1000 Kg pszenicy, staną na targu międzynarodowym jeszcze dalsze i dalsze kraje...

Między tymi wszystkimi krajami, które zwabi do konkurencyi podnosząca się cena zboża, zasługuje w pierwszym rzędzie na uwagę: Ameryka południowa a zwłaszcza w niej Rzeczpospolita Argentyńska.

Zdaniem prof. Wolfa po Ameryce południowej należy się wogóle daleko więcej spodziewać niż po Afryce. Twierdzi on, że wolałby, aby ojczyzna jego: Niemcy, w swej polityce kolonialnej, raczej zwracały uwagę na Amerykę południową jak na — Afrykę.

Ameryka południowa, już dlatego zasługuje na uwagę jako przyszły spichrz zbożowy, bo w niej, znacznie mniej niż gdzieindziej, jest obszaru poddanego uprawie w stosunku do obszaru, który mógłby być tej uprawie poddany ale dopiero — przy wyższych cenach... Jeden z kupców niemieckich osiadłych stale w Argentynie, Fliess i rzeczoznawca rolniczy przy niemieckiej reprezentacyi dyplomatycznej w Buenos-Ayres Dr. Kaerger badali świeżo te stosunki i oto do jakich rezultatów dochodzą.

Fliess, w pracy o rolnictwie argentyńskiem wydanej z polecenia Rządu Argentyńskiego w roku 1893, twierdzi że na obszarze Republiki argentyńskiej, można, bez użycia sztucznych nawodnień wziąć pod uprawę pszenicy z jakie 96 milionów hektarów, gdy tymczasem jeszcze w roku 1891 był zasiany pszenicą

Wozy i silnice*) rolnicze.

Gospodarstwo napotyka na coraz trudniejsze warunki, śród nich musimy się liczyć z każdym choćby drobnym rozchodem, rozważać każdy nakład, zapobiegać przeszkodom, oszczędzać pracę użytej służby folwarcznej i inwentarza. Dobre wozy niemało się przyczyniają do tego. Jakiegoż to bowiem zmarnowania czasu i pracy może być zły wóz przyczyną. Przedewszystkiem nie można go obficie naładować, zbytnio naładowany zepsuje się w drodze. Ileż to wtedy traci czasu służba nadaremnie, ile wtedy biegania do dworu po nowe koło lub przekładania obornika itp. mitręgi. Sprawa staje się tem gorszą w razie dalszych dostaw lub podczas spiesznej zwózki plonów przed grożącą podczas zbiorów nawalnicą.

Przypatrzmy się wozom po kraju naszym. O włościańskich nie wspominam, bo ci mają bardziej rozmaite warunki gospodarowania na tym punkcie, wszak są wśród nich i tacy, którzy trudnią się furmanieniem — mam na myśli nasze dwory — których warunki gospodarcze na znacznych obszarach kraju są prawie jednakowe.

Co dwór napotykamy mimoto inne wozy — nawet w jednym dworze rozmaite ich typy — rozmaite rozmiary składowych części, każdy kołodziej, a zmieniają się oni, robi wozy na inny sposób, o innych rozmiarach a często bez miary na oko, nie dziw, że skręt od jednego woza nie nada się do drugiego, że koła nie dadzą się przełożyć lub od biedy tylko itp. Gdyby nie to, że czeladź nasza stara się o to, aby wozy te zbyt długo nie służyły, byłyby po dworach naszych prawdziwe zbiory muzealne najrozmaitszych typów robót kołodziejskich.

Sprawa ta stała się w większości naszych gospodarstw dworskich tem ważniejszą, że przyłączyły się do niej dwa czynniki ważne. Trudność w pozyskaniu służby a w szczególności i kołodziei oraz wytrzebienie ogólne lasów, wyzbycie się materyału kołodziejskiego. Wszak kołodziejstwo wymaga materyału doborowego w znacznej ilości stosunkowo i na długi czas nagromadzonego. Ze surowego materyału roboty należytej kołodziejskiej mieć nie można, wymaga więc kołodziejstwo wkładu pieniężnego na jaki nie stać, zwłaszcza teraz

*) czyli motory; pozostawiamy autorowi ten wyraz, jakkolwiek dotychczas mało u nas używany, który jednak mógłby być wcale dobrem spolszczeniem. (*przyp. Red.*)

tylko 1 milion hektarów a $^3/_4$ miliona innymi płodami głównie: kukurudzą. Dr. Kaerger ogranicza nieco cyfrę przyjętą przez Fliessa: ocenia jednak zawsze, całą przestrzeń zdatną do uprawy pszenicy w Argentynie na 64 milionów hektarów. Gdyby od tej przestrzeni nawet potrącić 25% na pastwiska dla bydła, pozostaje zawsze jeszcze 48 milionów hektarów i na tę wysokość można śmiało szacować obszar pszeniczny Argentyny. Otóż z tych 48 milionów hektarów gleby pszenicznej, poddano w roku 1897 pod rzeczywistą uprawę zaledwo 3 miliony hektarów (z tego nieco więcej jak 2 miliony pod uprawę pszenicy) tak, że w przyszłości może Argentyna zająć pod uprawę rolną wogóle, jakoteż specyalnie pod uprawę pszenicy 16 razy tyle obszaru co dzisiaj!

Wystarcza tylko uprzytomnić sobie te cyfry, aby zrozumieć, że Argentyna w XX-tem stuleciu, prędzej lub później stanie równorzędnie obok Stanów Zjednoczonych Ameryki północnej i Rosyi jako kraj zbożowy eksportowy. Argentyna może już przy cenach obecnych, swoją produkcyę i eksport swój znacznie podnieść; może je podwoić, skoro ceny nieco się podniosą, a gdy ceny dojdą do wysokości, na jakiej były w pierwszej ćwierci dobiegającego stulecia, może produkcyę i eksport zboża potroić. Wprawdzie wspomniany wyżej Dr. Kaerger uważa za wykluczone, aby uprawa pszenicy w Argentynie rozszerzyła się kiedykolwiek w przyszłości na przestrzeń 16 razy tak wielką, jak dzisiejsza; podnosi, że wszelkie przestrzenie w kraju tym nadają się lepiej do uprawy kukurudzy jak pszenicy i że chów bydła w Argentynie będzie zawsze wymagał większego obszaru jak uprawa pszenicy; lecz ostatecznie — wszystko to jest kwestyą cen zbożowych!

Przy dobrych cenach na targu światowym zwłaszcza, gdyby ceny te doszły wysokości 200 marek za 1000 kg pszenicy, o której już wspominaliśmy, liczne kraje i części świata, mające glebę pszeniczną wystąpią do współzawodnictwa na targu światowym, na obszarach, użytych dziś pod inną uprawę lub chów bydła, rozpoczną uprawę pszenicy lub żyta. Obszary te w każdym kraju z osobna wzięte, są oczywiście mniejsze jak te na które Argentyna może jeszcze uprawę swą rozciągnąć, razem jednak wynoszą prawdopodobnie więcej niż w Argentynie.

Jakież to kraje?

Przedewszystkiem zachód Stanów Zjednoczonych Ameryki, o którym także już wprzód wspominaliśmy, dalej Kanada, Ameryka południowa po za Argentyną, Mała i Środkowa Azya, Mezopotamia; nie objęte dotąd produkcyą okolice Indyi Wschodnich, Syberya, wreszcie — Rosya europejska.

W samych Indyach Wschodnich, obszar, który przy dobrych cenach da się wziąć jeszcze pod uprawę, wynosi przeszło 20 miljonów hektarów [1]), dla Syberyi oblicza Ballod przestrzenie zdatne do uprawy prawie na 100 miljonów hektarów [2]) a jeden ze znawców stosunków rolniczych Rosyi europejskiej [3]) powiada, że przy powiększeniu się sieci kolei rosyjskich i przy wyższych cenach eksport zboża z Rosyi może przybrać rozmiary, „których nie jest wstanie odtworzyć sobie fantazya najzawziętszego agraryusza niemieckiego“!...

Takie są widoki dla produkcyi pszenicy w XX. stnleciu. Łatwo teraz można zrozumieć, dlaczego przy-

1) Dokładniejsze daty u Wolfa: Thatsachen und Aussichten der ostindischen Konkurrenz im Weizenhandel 1886.

2) Ballod Die wirtschaftliche Bedeutung von Sibirien Conrada Jahrbücher III. Folge 12 Bd. str. 321 i n. Co prawda inni przeciw tym obliczeniom protestują tak np. Kaufmann Die innere Kolonisation u. Kolonisationspolitik Russlands Conrada Jahrbücher III. F. 15 B. str. 417 i n.

3) Jollos.

---

z nagłem podniesieniem się cen drewna, naszych miasteczkowych kołodziei.

Dokąd z tą sprawą dojdziemy? nie wiem ani jak ona stoi na zachodzie, jak tam się zaopatrują większe gospodarstwa w wozy, brony, uprzęże i tp. Co do nas (obym się mylił) obawiam się, że nie zadługo wozy, uprzęże, tak jak obecnie już batogi a niezawodnie i deski zapisywać będziemy z Wiednia. I wtedy dopiero zaczną się gorące rozprawy nad tą kwestyą ale może już będzie za późno.

Zanim tedy te czasy nastąpią, korzystajmy z chwil ostatnich rozważmy tę sprawę w naszem Towarzystwie. Podnoszę ją nieudolnem piórem, może odezwą się po tem potrąceniu wytrawniejsze o sprawie zdania a po nich nastąpi jakieś działanie.

Potrzebaby rozważyć 1. co do materyału:

a, jakie drewno z jakich okolic nadają się u nas do kołodziejstwa.

b, jakie osi, z jakich żeleźni, wytrzymują najwięcej prób, jaką ma być ich twardość.

2 co do konstrukcyi, jaki typ byłby dla gospodarstw naszych dworskich najodpowiedniejszym pod pewne obciążenie.

Częścią wozu najbardziej narażoną na psucie się a której wykonanie dobre jest najtrudniejsze są koła. Resztę wozu wykona łatwiej każdy dobry kołodziej. Gdyby jednakowy typ wozów rozpowszechnił się po kraju naszym, możeby miała powodzenie fabryka kół o piastach chociażby żelaznych w braku piast drewnianych?

Druga pokrewna z poprzednią to sprawa silnic naszych rolniczych, tj. maszyn do przetwarzania paliwa, czy to drzewnego, czy nafty, lub benzyny na pracę mechaniczną, którąby użyć można było do poruszania maszyn rolniczych, młocarek, sieczkarek i tp.

Przypominam panom, bliższym i dalszym sąsiadom, chwilę od obecnej odległą, kiedy to jeszcze półkopki w polu a już pługi między niemi muszą odwracać ścierń, czem się zaczyna okres cały trwający bez przerwy aż do zimy, największego natężenia zaprzęgów do sprzętu plonów, upraw jesiennych, pokładów i orek zimowych. Zaoszczędzenie chociażby jednej pary koni zwrócenie jej do tych robót, jest gorącem pragnieniem każdego gospodarza. Niestety w tę właśnie chwilę przypada pora przygotowania nasienia do siejb ozimych Mawiali dawniej, że jarzyny to piana a ozimina tylko

jęliśmy wyżej, że skoro ceny pszenicy w stuleciu tem raz się podniosą, może po okresie cen idących w górę i nawet wysokich, nastąpić znowu okres zniżki cen, jaki dziś przebywamy. Może to nastąpić skutkiem tego, że przy dostatecznie wysokich cenach, nowe obszary będą mogły być pod uprawę zajęte.

(Dok. nast.)

Zaprawianie ziemniaków przed sadzeniem.

Celem zapobiegania zgniliźnie ziemniaków zaczęto probować bajcowania kłębów przeznaczonych do sadzenia za pomocą środków desinfekcyjnych niszczących zarodniki grzybka zarazy ziemniaczanej. Używano więc bądźto roczynu siarczanu miedzi, bądź kreoliny itp. Przekonano się jednak, że środki używane do bajcowania ziarna zbiorowego (pszenicy) do siewu, są zanadto silne dla ziemniaków, gdy bowiem u zbóż kiełek pokryty jest łuską nasienną, to u ziemniaków oczka delikatne i wrażliwe, siedzą na wierzchu i cierpią od zbyt stężonych środków. P. Sempołowski kierownik stacyi w Sobieszynie przewidując tę okoliczność użył do bajcowania dwuprocentowego rozczynu siarkanu miedzi i wapna, i otrzymał bardzo korzystny skutek. Po wybraniu 600 jednakowych ziemniaków „Daberów“, podzielono je na 3 porcye po 200 kłębów. Jedne namoczono przez 24 godzin w dwuprocentowym rozczynie siarczanu miedzi i wapna dnia 15. marca, poczem opłukano w czystej wodzie i osuszono: drugiej porcyi wcale nie zaprawiano, trzecią wreszcie zabajcowano podobnie jak pierwszą w przeddzień sadzenia 1 maja. Wszystkie ziemiaki sadzono w równych warunkach, w odstępach 22 × 12 cali, dnia 2. maja.

Pielęgnowano je w czasie wzrostu w zwykły sposób, przez bronowanie wschodzących, dwukrotne obrabianie i obsypanie 14 czerwca. Sprzęt odbył się 24. września.

„Najlepiej rosły ziemniaki*) na parceli obsadzonej kłębami, moczonemi około 6 tygodni przed sadzeniem, wyróżniały się one bujniejszą nacią i ciemno zabarwionymi liśćmi. Na parceli, obsadzonej kłębami, moczonymi bezpośrednio przed sadzeniem, wschodziły ziemniaki później i niejednostajniej jak na obydwóch innych parcelach, a wyglądały znacznie gorzej.

Zebrano następujący plon:

Ziemniaki	zbiór kłębów zdrowych		Ilość kłębów dużych %	Ilość kłębów zgniłych %	% skrobi	na 5 kg idzie kłębów
Niemoczone	80.7	kg.	62	12	19.0	105
wcześnie suszone	103.2	„	71	5	20.4	76
późno suszone	81.2	„	62	3	19.4	39

Z powyższych doświadczeń wynikają następujące wnioski:

Wczesne moczenie ziemniaków (6 tygodni przed sadzeniem) w dwuprocentowym rozczynie siarczanu miedzi i wapna przez 24 godzin działa korzystnie. Przy doświadczeniach powiększył się znacznie plon, zawartość krochmalu i wielkość kłębów zmiejszyła się natomiast ilość chorych ziemniaków. Zaprawa siarczanu miedzi i wapna, powoduje przy tym sposobie prawdopodobnie bezpośrednio dezynfekcyę kłębow, bez uszkodzenia oczek, słabo jeszcze rozwiniętych, pośrednio zaś energiczniejsze przyswajanie i wzrost rośliny ziemniaczanej.

Późne moczenie ziemniaków (krótko przed sadzeniem) nie daje żadnych szczególniejszych korzyści, może nawet wywrzeć wprost wpływ ujemny, przy próbach zmiejszył się sprzęt i wielkość kłębów a powiększyła się nieznacznie zawartość krochmalu i ilość zdrowych osobników“.

Z powyższych danych można obliczyć, że zwyżka plonu przez bajcowanie dosięgłaby ilości 36 q na morgu przy plonach tak wysokich jakie utrzymano w Sobieszynie, odpowiadających ilości 128 i 164 q z morga.

Zwyżka tak znaczna zachęcałaby do rozpowszechnienia tej metody.

*) Dr. A. Sempołowski: Wyniki prac i doświadczeń wykonanych przez stacyę doświadczalną w Sobieszynie.

---

jest chlebem. Mogły się czasy zmienić, wyrażenie to jednak i dziś jest słusznem. To też celem przygotowania nasienia jesiennego młócimy z całą skwapliwością. Dzień w dzień, ze stratą dla upraw rolnych, pocą się 4, często 5 lub 6 koni w zakurzonym kieracie, istnej mordowni końskiej. Zaradzić temu może tylko albo przez zakupno gotowego do siejby nasienia, lub omłot maszynowy. O ile pierwsze jest kosztowne a często i niemożliwe o tyle drugie nastręcza potrzebę omówienia i ocenienia. Osądzam sprawę przedewszystkiem ze swego jako jednowioskowego gospodarza stanowiska. Nie mogę uczynić tak, jak ci, którzy mają więcej w pobliżu położonych majętności tj. że sprawiają sobie lokomobile parowe i młócą niemi pospiesznie swe plony wczesną jesienią, zaopatrują się w nasienie i przygotowują zboże do oddania na wczesny termin. Nakład na taką maszynę byłby nie stosunkowo wielki w gospodarstwie mojem a i nie sądzę, żeby było rzeczą ze wszech miar wskazaną uczynić, jak to się u nas rozpowszechnia a przytem jest z dawna na Węgrzech tj. aby wszystkie plony powymłacać w paru tygodniach pozostawiając na zimę tylko słomę. Nie mam spichrza tak obszernego, ażebym mógł tak znaczną część mej krescencyi wymłóconej pomieścić, anibym chciał popaść w pewien przymus rozepchania wymłóconego zboża wczesną sprzedażą.

Podnieść zaś muszę, że do młócki parowej nadają się najlepiej dnie wczesnej jesieni, najdłuższe one i najpogodniejsze, nie wiele wskóra, kto z młocką parową odłoży do ostatniego listopada, kiedy sytych naszych robotników nie tak łatwo sprosić a piękną ich trzeba przy takiej zmłocce gromadkę. Z powyższych też powodów wykluczyłbym możliwość spółek maszynowych przy naszej i dróg naszych nieżwirowanych niepunktualności, wreszcie jestem w gospodarstwie jak wielu zacnych mych sąsiadów indywidualistą. A więc chcę zastąpić konie przy młocce swoją silnicą; wystarczy by mi omłacała 20 — 30 kóp dziennie, jaką ona ma być tj. czy stałą czy na kołach, parową, naftową, benzynową, czy wreszcie elektrycznem przeniesieniem pracy mechanicznej pobliskiego potoka, z tem zapytaniem zwrócę się równocześnie do Towarzystwa politecznicznego, panów zaś sąsiadów upraszam, ażeby jak w poprzedniej sprawie raczyli się i w tej odezwać ze swemi uwagami ku pożytkowi ogółu.

Komarowice *Prагłowski.*

Zresztą oprócz doświadczeń Sobieszyńskich znamy i inne, które równie korzystnie o bajcowaniu świadczą, i tak p. H. Koch*) ze Saksonii pruskiej podaje opis próby w r. ubiegłym dokonanej z kilkoma odmianami ziemniaków wczesnych, które jak wiadomo silniej zwykle cierpią od zarazy. Użył on rozczynu silniejszego niż Sempołowski a mianowicie 3% siarkanu miedzi 3% wapna w równych ilościach zmieszane. Ziemiaki bajcowano w końcu lutego 24 godzin poczem obmyto i osuszono. 22. i 23. marca wysadzono je w odstępach 50 *cm* w kwadrat, każdą porcyę na $^{1}/_{16}$ cz. hektara. Ziemniaki moczone kiełkowały o 3—4 dni później niż niemoczone ale pędy odrazu wyglądały silniej i zdrowiej. Podczaś wzrostu zauważyć można było również, że nać u bajcowanych ziemniaków była zdrowa zupełnie podczas gdy niebajcowane w znacznej części miały liście zarażone.

Zbiór z parcelek porównawczych okazał plon wyższy w ziemniakach bajcowanych; Oto cyfry: zebrano z $^{1}/_{16}$ *ha*:

wczesne niebieskie		Paulsena „*Juli*"	
niemoczone	moczone	niemoczone	moczone
700 *kg*	875 *kg*	1260 *kg*	1405 *kg*

Obliczywszy na hektar, otrzymalibyśmy zwyżkę przez bajcowanie wynoszącą 23 do 28 *q* więc mniejszą niż w Sobieszynie ale zawsze jeszcze bardzo znaczną. Podobnie okazało się u sort późnych, tylko u odmiany „Prof. Maerker" nie było różnicy Wreszcie można przytoczyć wynik podobnej próby ze szkoły rolniczej w Braunau w Czechach**), gdzie z 17 *kg* wysadzonych ziemniaków „*Bruce*" otrzymano po zabajcowaniu 295 *kg*, z niemoczonych zaś 215 *kg*.

Przy większych ilościach bajcowanie ziemniaków byłoby dość kłopotliwe i kosztowne — w mniejszych jednak gospodarstwach, lub gdy chodzi o pewną droższą odmianę — może oddać dobre usługi.

K. M.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Kurs weterynaryi popularnej w Tarnopolu. Na dniu 5 lutego rozpoczęły się staraniem podolskiego Oddziału wykłady popularne weterynaryi dla mieszczan i włościan powiatu Tarnopolskiego jak rownież dla powiatów Zbaraż, Skałat Trembowla. Na wykłady uczęszczało z Tarnopolskiego powiatu 39 włościan, i 7 mieszczan z Tarnopola, ze Zbarazkiego powiatu 29 włościan a z Trembowelskiego 10, razem 75 słuchaczy.

Na utrzymanie słuchaczy w czasie kursów nadesłały zapomogi dla swych niezamożnych włościan Tarnopolska Rada powiatowa 150 koron a Zbarazka 130 koron. Z tego rozdano: 13-tu włościanom Tarnoplskiego po 10 K. a 4-em po 5 K. Zbarazkiego po 8 koron a jednemu 2 koron. Oprócz tego Rada oddziału użyła z funduszu subwencyjnego Komitetu 20 K na koszta podróży dla niezamożnych włościan, szczególniej powiatu trembowelskiego, którzy żadnego zasiłku nie otrzymali i nie mieli już oczem do domu wracać a 50 koron na zakupno premji do rozdania po egzaminie słuchaczom, którzy najwięcej. z wykładów skorzystali i najlepiej odpowiadali

Wykłady prowadzili p. Kretowicz prof. weterynaryi ze Lwowa, później w zastępstwie jego p. Mendlowski, otwarcie wykładów zaszczycili swą obecnością oprócz członków Rady oddziału, radca namiestnictwa Starosta p. Zawadzki i burmistrz Tarnopola p. dr. Łuczakowski. Do zgromadzonych włościan przemówił Prezes oddziału p. Tadeusz Fedorowicz, a następnie radca Zawadzki.

Wykłady miały na celu pouczyć licznie zgromadzonych oglądaczy bydła o chorobach zakaźnych, które oni z urzędu rozpoznawać winni, dalej pouczyć słuchaczy o chorobach i wadach u zwierząt, na wypadek których prawo dozwala w pewnym ściśle określonym terminie zwrot kupionego zwierzęcia, a w końcu nauczyć ich rozpoznawać choroby u zwierząt domowych najczęściej się trafiające, jak odęcie u bydła, kolki u koni, ochwat, ciężki poród i tp a równocześnie udzielić im wskazówek jak w takich nagłych razach, najracyonalniej środkami domowemi zwierzęta swe ratować mogą. Pojedyncze działy wykładów poprzedził ogólny zarys anatomji zwierząt z demonstracyami w miejskiej rzeźni. Wykłady trwały do 17. lutego br. a w dniu tym odbył się egzamin, na którym włościanie odpowiadali bardzo dobrze z widocznem zamiłowaniem i zrozumieniem rzeczy. Po rozdaniu nagród składających się z najpotrzebniejszych przyrządów leczniczych, włościanie z własnej inicyatywy w dłuższych przemowach dziękowali szczerze za danie im sposobności rozszerzenia swej wiedzy w tak ważnej gałęzi gospodarstwa.

Dodać na tem miejscu muszę, że chcieliśmy nabyć większą ilość podręczników weterynaryi popularnej w celu rozdania ich jako nagrody, lecz dowiedzieliśmy się, że słuchacze prawie wszyscy w czasie wykładu uprosili prelegenta by im dziełka takie posprowadzał, co dowodzi jak dalece przedmiot wykładu ich interesował i jak się z nim gruntownie zapoznać chcieli. Rada Oddziału przyszła więc do przekonania, że ziarno rzucone trafiło na grunt odpowiedni a koszta i trudy poniesione wydadzą plon obfity, że urządzenie wykładów popularnych w tej lub innej gałęzi gospodarstwa wiejskiego zawsze liczyć może na powodzenie, zawsze rozszerzy widnokrąg wiedzy rolniczej między ludem. a zjedna nam szczerą wdzięczność i to uznanie. że dobro ludu mamy na oku, bo mimo rozmaitych wichrzeń zdrowy rozum włościanina doskonale odróżnia plewę od ziarna. To też Rada Oddziału zachęcona wynikiem pierwszych starań postanowiła wciągać popularne wykłady jak najczęściej w program swych czynności, zwłaszcza, że zewsząd szczerego doznaje poparcia, tak ze strony władzy politycznej, władz autonomicznych, miasta Tarnopola i władz szkolnych, za co tu na tem miejscu składa podziękowanie, jak również pp. prelegentom za sumienne i zupełnie celowi odpowiednie wywiązanie się ze swego zadania.

Stanisław Kierski.

Dzielność zwierząt pociągowych w zaprzęgu.

Mechanicy przyjmują dotąd powszechnie za jednostkę miary dzielności motorów tak zwanego konia parowego tj. siłę zdolną podnieść 75 kilo na 1 metr w 1 sekundzie. Nie odpowiada to jednak ściśle rzeczywistości, gdyż dzielność średniej wielkości konia jest zwykle mniejszą. Interesujące zestawienie dzielności zwierząt roboczych podaje prof. Ringelmann dyrektor stacyi oceny maszyn przy instytucie rolniczym w Paryżu w *Journal d'agr. pratique* Nr. 1 b. r. Na podstawie bardzo wielu obserwacyi i pomiarów przekonano się, że każdy „motor żywy" czyli zwierzę robocze może wydać największy skutek pracy, czyli posiada największą „dzielność" w pewnych tylko warunkach, tj. przy pewnej szybkości ruchu i pewnym dającem się oznaczyć oporze. Jeżeli po nad to *optimum* zwiększamy szybkość, lub opór, to ostateczny skutek pracy będzie mniej wydatnym, „dzielność" motorów się zmniejszy.

I tak oznaczono maximum dzielności:

*) Deutsche-Landw.-Presse 1900 nr. 25.

**) Landw. Mitteil. d. Deut.-Section d. Landeskulturrathes J. Böhmen 1899 nr. 19.

dla koni o wadze	przy średniej sile pociągu (oporze)	przy szybkości na sekundę
300 do 400 *kg*	65 do 75 *kg*	0.70 do 0.75 *m*
450 „ 600 *kg*	90 „ 110 *kg*	0.65 „ 0.70 *m*
600 „ 800 *kg*	120 „ 150 *kg*	0.60 „ 0.65 *m*
dla wołów o wadze		
250 do 400 *kg*	55 do 70 *kg*	0.70 do 0.75 *m*
400 „ 550 *kg*	90 „ 110 *kg*	0.60 „ 0.65 *m*
550 „ 700 *kg*	160 „ 200 *kg*	0.50 „ 0,55 *m*

Cyfry te odnoszą się tylko do istotnego czasu pracy, którego, odliczywszy odpoczynek, liczy się średnio 45 minut na godzinę, i do czasu pracy 8 godzin na dobę. Gdy kilkoro zwierząt zaprzęga się do jednej pracy wtedy uzyskanie ich siły, czyli „dzielność“ nieco się stosunkowo zmiejsza, gdyż nie można osiągnąć nigdy aby wszystkie zwierzęta jednocześnie z równym ciągnęły wysiłkiem.

Przy pociągu krokiem (stępa) oznaczono następujące liczby stosunkowe dla dzielności większej liczby zwierząt np. koni, zaprzężonych razem, ale każdy dla siebie u osobnego orczyka lub haka.

Liczba zwierząt pociągowych w zaprzęgu	Stosunek dzielności
1	1
2	0.93
3	0.85
4	0.77
5	0.70
6	0.63
7	0.56
8	0.49

Chcąc np. obliczyć dzielność pary koni, z których każdy osobno daje średnią siłę pociągu 90 *kg*, mnożymy 90 × 2 × 0.93 otrzymamy 167.4 *kg* jako dzielność pary (jest ona mniejszą niż suma dzielności obu koni poszczególnych) Jeżeli się zaprzęga dwie pary to trzeba wziąć 2 razy dzielność pary tj. 2 × 167.4 × 0.93 = 311.3 *kg* jako dzielność czwórki. Gdybyśmy zaś zaprzęgli te 4 konie jeden za drugim, albo w poręcz (a każdy u osobnego orczyka) to efekt ich pracy będzie mniejszy podług rachunku: 4 × 90 × 0.77 = 277.2 *kg* Podobnież wół daje siłę średnią 100 *kg*, gdy dwa takież dadzą 100 × 2 × 0.93 = 186 *kg* itp.

Łatwo także obliczyć np. kiedy najlepiej się wyzyska siłę 3 koni przy rozmaitem ich zaprzężeniu przypuśćmy, że działalność każdego z nich równa się 100 *kg*

1

to przy zaprzężeniu *2* (w szereg) lub *1 2 3* (w poręcz)

3

każdy u osobnego orczyka uzyskamy dzielność 3 × 100 × 0.88 = 255 *kg*. Gdy zaprzężemy *1 2 3* u podwójnej dźwigniowej (poprawnej) wagi na 3 konie, otrzymamy dzielność dla koni nr. 2 i 3 jak dla pary 2 × 100 × 0.93 = 186 *kg* a dla całego zaprzęgu (186 + 100) × 0.93 = 256.9 *kg* tak samo wypadnie i dla zaprzęgu 1 u którego orczyk przedni jest osobny

2 3

a który jest dla pługa najdogodniejszym bo wązki a efekt daje stosunkowo najlepszy.

K. M.

KRONIKA.

Wydział Towarzystwa ogrodniczego w Tarnowie uchwalił na posiedzeniu z dnia 5. bm. między innemi: *a)* urządzenie w r. b. dwóch wystaw ogrodniczych, mianowicie: 1) wystawę róż, truskawek, i wczesnych jarzyn w drugiej połowie czerwca, 2) wystawę ogólną tj. w końcu września.

Celem tej wystawy będzie zbadać jakie gatunki owoców najwięcej w powiecie są hodowane, jakie najlepiej się udają, i które z nich są najpokupniejsze, ażeby w przyszłości wiedzieć, które na jak największe rozpowszechnienie w powiecie zasługują. To samo się odnosi i do warzyw.

Podczas wystawy jesiennej urządzony będzie bezpłatny kurs teoretyczny wyrabiania win owocowych, poparty demonstracyami.

Towarzystwo ogrodnicze krakowskie postanowiło urządzić znowu targ owocowy w październiku 1900 r. Chcącym wziąć udział w targu, przesyła się instrukcyę i regulamin darmo i bezpłatnie. Zgłoszenie nadsyłać należy pod adresem Tow. ogrodniczego w Krakowie ul. Gołębia Nr. 4, Komitet targu owocowego.

Towarzystwo uczyni ze swej strony wszysko, co jest możliwem żeby zapewnić targowi powodzenie i ściągnąć kupujących. Reszta należy do producentów, którym przypominamy przy sposobności, że bezpośrednia sprzedaż konsumentowi lub kupcowi zepewnić nam może korzyści bez porównania większe niż wydzierżawianie sadu i sowicie wynagrodzi trud zajęcia się zbiorem, sortowaniem i pakowaniem owoców.

Wpływ zużycia nawoz w sztucznych na wzrost produkcyi rolniczej we Francyi. Ciekawe daty znajdziemy w sprawozdaniu statystycznem francuskiego ministerstwa rolnictwa malują one związek jaki bądź co bądź zachodzi pomiędzy rozpowszechnieniem użycia nawozów handlowych, a powiększeniem wydajności ziemi.

Zbiór średni z hektara wynosił we Francyi:

	1889	1899	zwyżka za hektar	zwyżka w % gdy r. 1899=100
pszenicy	11.85 q	14.49 q	2.64 q	122
żyta	10.60 „	11,69 „	1.09 „	110
jęczmienia	10.57 „	13:15 „	1.58 „	114
owsa	10.74 „	11.59 „	0.85 „	108

zwłaszcza więc w przenicy i jęczmieniu zwyżka jest bardzo poważna!

W tem samem dziesięcioleciu wzrosło zużycie niektórych nawozów sztucznych w następujący sposób:

	zużyto tonn po 1000 q. w r. 1889	1899
superfosfatów	425 000	965.000
żużli tonnosa	bardzo mało	198.000
fosforytów naturalnych	80.000	100.000
saletry chilijskiej	187.000	247.000

Widzimy jak potężnie wzrosło używanie superfosfatów które też są podstawą produkcyi zbożowej we Francyi mimo, iż posiada ona i naturalne fosforyty dość dobrze przyswajalne po zmieleniu.

Kurs sadownictwa. w instytucie pomologicznym w Klosterneuburgu pod Wiedniem odbędzie się w dniach 23—30 kwietnia br. a w lecie ponadto 3 dniowy kurs specyalny, w czasie, który zostanie później oznaczony. W obu kursach może uczestniczyć każdy bezpłatnie kto się zgłosi przedtem do dyrekcyi zakładu z tym zamiarem.

Dostawy dla armii. Intendantura 11 korpusu we Lwowie podaje do wiadomości. że przepisy obowiązujące dotąd przy zakupnie prowiantów wprost od producentów pozostają takie same i na okres 1900/1901 r. z tem nadmienieniem, że przy ofertach wnoszonych należy zawsze dołączyć przeciętną próbkę produktu oferowanego aby komisya dla zakupna mogła już z góry przy ocenianiu ofert orzec, czy jakość towaru odpowiada wymogom czy nie.

DROBNE WIADOMOŚCI.

Tuczenie wołów za pomocą topinamburu. Topinambur jest wybornym środkiem do tuczenia wołów, pod warunkiem że z początku podawanym będzie w małych ilościach, w razie przeciwnym bowiem występuje wzdęcie i objawy upicia się. Nie należy nigdy dawać topinamburu wołom spracowanym; pierwej należy im dać wypocząć przez miesiąc lub dwa na pastwisku. Następnie można podawać surowe topinambury, dobrze wymyte, z początku w niewielkich ilościach, ponieważ zaś jest pokarmem dobrze wodnistym, przeto dodaje się do niego pewną ilość plewy. Dawka stopniowo się zwiększa w ten sposób, że w końcu miesiąca dochodzi się do maximum. t. j. do 30—35 kilo dziennie na głowę. Przy tej ilości dodaje się 3 kilo plew

i tyleż kuchów rzepakowych orzechowych a najlepiej lnianych. Wyniki otrzymują się bardzo dobre i prędko.

(*La semaine agricole.*)

Ile zboża potrzebuje człowiek w różnych krajach? Zajmujące studyum w tym kierunku ogłasza *Economiste français:* Podstawą pożywienia człowieka jest chleb, a zatem te gatunki zbóż, które głównie do wyrabiania chleba służą, jako to: pszenica, żyto, jęczmień, kukurudza i t. p. Ilość zboża rachuje się wogóle, porównując cyfry produkcyi z cyframi eksportu i importu. Nie można jednak oznaczyć z zupełną pewnością, wiele służy do wyrobu chleba, a wiele na paszę dla bydła lub do celów przemysłowych. Scherzer przyjął zapotrzebywanie na głowę, w przecięciu od lat 1877—1882, w kilogramach.

	pszenica	żyto	jęczmień	kukurudza
Niemcy	67·5	138·5	56·5	5·0
Austrya	94·5	88·5	50·5	73·0
Anglia	154·5	—	82·5	15·5
Francya	256·0	46·0	32·5	25·0
Włochy	144·5	—	?	81·0
Rosya	82·0	128.5	37·5	?
Dania	71·5	200·0	78·5	27·0
Belgia	173·0	80·5	38·0	—
Szwajcaria	106·0	77·5	15·5	9·5
Hiszpania	285·0	50·0	109·0	57·5
Portugalia	76.0	40·5	—	139·0
Stany Zjedn.	171·0	12·5	20·5	195·1

Towarzystwo sadownicze belgijskie obradowało nad sposobami wpłynięcia na dalszy rozwój sadownictwa, które jak wiadomo, jest jedną z najbardziej kwitnących gałęzi produkcyi tego kraju.

Sprawozdawca określiwszy kilkudziesięcioletnią pracę towarzystwa pisze: Nieuważamy, żebyśmy wypełnili już nasze zadanie, wiemy że bardzo wiele pozostaje nam jeszcze do zrobienia. Kwestya obsadzenia dróg drzewami, które tak wielkie we Francyi zrobiła postępy, u nas jest jeszcze w zaczątku i postawioną być musi na porządku dziennym. To samo w sprawie sadów, które ulepszyły się bardzo, ale których rozległość pozostawia jeszcze do życzenia, pomimo, że cena owoców zwrasta z roku na rok. Pomimo konkurencyi zagranicy, wprowadzającej owoce zbierane w Ameryce, Australii i Nowej Zelandyi, owoce są drogie i to zarówno zwyczajne jak i wykwintne.

To się mówi w Belgii, która ma ogromne plantacye owocowe, obliczone na zbyt miejscowy i eksport do Anglii, kultury wina pod szkłem największe na świecie, nie mówiąc w ogóle o ogrodnictwie, którego stan czyni Belgię jednym z największych centrów ogrodniczych świata.

U nas za to, gdzie niema prawie nic, kto sadzi pięć morgów sadu, poważnie zastanawia się, czy nie wywoła nadprodukcyi.

(*Ogrodnictwo.*)

Tytoń wielkokwiatowy ogrodowy (Nicotiana grandiflora). Wiadomą jest rzeczą, że rozporządzenie c. k. Ministerstwa finansów z dn. 1. grudnia 1892 r. l. 44028 dozwala na hodowlę Nicotiana colossea (vel gigantea) i N. affinis, jako roślin służących do ozdoby, które nie podlegają §. 416 (Z. St. M. O.), zabraniającemu hodowli tytoniu bez nadzoru rządu. Takież rozporządzenie wydanem zostało dnia 8 sierpnia 1899 r. l. 42847, odnośnie do Nicotiana grandiflora i jej odmian.

(*Ogrodnictwo*).

Odporność drzewa a metalu. Żelazny blok z lanego żelaza o przecięciu wynoszącem 1 cal kwadr. wytrzymuje ciśnienie o sile 4-ch tysięcy kg. Takiż blok z bronzu wytrzymuje ciśnienie 18 tysięcy kg. a z kutego żelaza 25 tysięcy kg, podczas gdy ze stali zdolny jest oprzeć się ciśnieniu, dochodzącemu do 39 tysięcy kg. Blok aluminiowy tych samych rozmiarów utrzyma 13 tysięcy kg. Drzewo jest naturalnie daleko mniej wytrzymałe. Jeśli jednakowoż porównamy drzewo z metalem biorąc jedno i drugie w jednakowych co do wagi częściach to się okaże, że niektóre gatunki drzewa silniejsze są od metalu. Sosnowy pal, ważący tyle, co stalowy blok grubości jednego cala, wytrzymuje 60 tysięcy kg. ciśnienia, a niektóre inne gatunki drzewa są nawet jeszcze bardziej odporne (*r.*)

Użycie wapna pod kwiaty. W Ogrodnictwie podaje p. A. Kurowski następującą wiadomość:

Działanie wapna nigdy tak dobitnie nie spostrzegłem, jak tego roku na nasturcyach. Na tem samem miejscu, na którem przez 3 lata hodowane nasturcye wydawały długie łodygi ale prawie żadnych kwiatów, tego roku rośliny tam posadzone literalnie obsypane były pięknymi kwiatami!

Przypisać to pewnie można działaniu wapna gaszonego, które tam przy kopaniu ziemi dodałem.

Okoliczność, że taki sam skutek otrzymałem przez zastosowanie wapna (w ziemi próchnicowej) pod pelargonie, utwierdza mnie w tem mniemaniu.

Pytania i odpowiedzi.

W celu wytępienia chrząszczyka grochowego i bobowego radzi Dr. Röhring następującego użyć sposobu. Ku wiośnie rozciela się groch w jakiejś ogrzanej izbie w warstwie na stopę grubej i utrzymuje się w niej temperaturę przez kilka dni do tygodnia na około 15—18° R.

Pobudzone przez ciepło wyłażą chrząszczyki z wnętrza ziarn i znajdują się wśród grochu, oddzielić je można bardzo łatwo przez przesianie grochu na sitach lub na tryerze opatrzonym odpowiednim sitem.

Chrząszczyki jako znacznie drobniejsze przelatują przez sito i można je zgładzić, podstawiając pod sito stosowne naczynie z wodą pokrytą warstewką nafty. (*Ill. Landw. Ztg.*)

Odpowiedź na pytanie 25. Odpadające **chwasty** ze zboża zsypuję na zimę i takowe potem moczę tak aby zaczęły kiełkować, następnie daję kurom, co z ochotą spożywają jako zieloną paszę. *S.*

Odpowiedź na pytanie 29. Żuki w grochu. (*Bruchus pisi*) są czasem ciężką klęską gdyż jeden gospodarz który wysieje groch robaczywy może zakazić pola sąsiednie. Żuki wyłażą z grochu po zasiewie i do czerwca żyją wolno na polach poczem samice składają po jednem jajku w młode zawiązki ziarn grochu po okwitnieniu. Tylko ogólne tępienie w całej okolicy mogłoby odrazu szkodnikowi zapobiedz. Wysiewanie grochu robaczywego jest nieracyonalnem nawet po zabiciu żuków, gdyż z wygryzionych ziarn mizerne tylko rośliny rosną, lepiej więc ziarna odmienić i starać się aby sąsiedzi wszyscy ziarno wysiewali zdrowe, lub wyniszczyli żuki w swym grochu. Sposobów niszczenia żuków jest kilka: 1. dla małych ilości wysuszyć groch przez godzinę w piecu chlebowym przepaliwszy słomą, tak aby ciegłota była + 45 ° R, to kiełkowaniu nie szkodzi — a żuki poginą. 2. Namoczyć groch przez 24 godzin przed siewem w wodzie deszczowej — to żuki wypłyną na wierzch. 3. Wytruć żuki za pomocą dwusiarczka węgla (w każdej drogeryi dostanie). W tym celu bierze się niedziurawą beczkę nasypuje się około $^3/_4$ jej pojemności grochu — nalewa się 60—70 gramów dwusiarczku węgla zatyka wiekiem dobrze dopasowanem (albo lepiej w dnie dobrze wprawionem otwór zatykany deszczułką) i toczy się beczkę kilkakrotnie tam i sam w ciągu $^1/_2$ godziny, aby się lotny dwusiarczek wszędzie dostał. Po półgodzinie żuki już są zatrute. 1 kilo dwuziarczku węgla kosztuje około 50 ct.. Dwie dziewki mogą w powyższy sposób w ciągu 10 godzin najmniej 15 korcy grochu w ten sposób z żuków oswobodzić. Jeżeli się ziarna takiego grochu przekroi to widać że chrząszczyk jest już nie żywy. Sposób ten jest dla większych ilości polecenia godny. Obecnie jednak trzeba się przekonać czy żuki jeszcze w grochu siedzą gdyż w ciepłych słonecznych dniach, znaczna ich część ziarna opuszcza pozostawiając okrągłe dziurki. Podobnie postępuje się z robaczywym bobikiem. Trzeba nadmienić że dwusiarczek węgla jest bardzo łatwo zapalnym i wybucha gwałtownie więc ostrożność winna być zachowaną przy użyciu.

K. M.

Ze stołu redakcyjnego.

Hodowcy drobiu Nr. 3. zawiera: Władysław Karol Falkowski: Hododwla królików. Prof. Dr. J. Szpilman: Choroby drobiu (c. d) — Stanisław Kwieciński: Wystawa drobiu, gołębi i królików w Jarosławiu w r. 1899. — Wiadomości ekonomiczne i statystyczne (c. d). — Kronika.

Sprostowanie.

W sprawozdaniu z VI. posiedzenia Komitetu w Nr. 13 z dnia 31 marca str, 126 zaszły następujące omyłki druku:

Wiersz 3-ci z góry zamiast od Rzeszowskiego ma być **„Rawskiego“**. – Wiersz 6-ty z góry wnioski subwencyjne sekcyi chowu koni zamiast 53.333 K ma być **13.333 K.**

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 4. kwietnia Pszenica gotowa 7·——7·20, na termina —·——, żyto gotowe 5·40—5·60, na termina ——·—— owies obroczny gotowy 5·25—5·50, na termina 4·90—·—·, jęczmień pastewny 4·60,—5·— brow. ——·—— rzepak 10·75—11·25, groch pastewny 5·——5·25, do gotowania 6·0—15·— wyka 6·——7·— bobik 5·20—5·50, hreczka —·—, kukurudzanowa —·— stara —·— chmiel za 56 kg. —·——, koniczyna czerwona 70·——88·—, biała 50·——65·—, szwedzka 70·——85·—, tymotka 28·——34·—, spirytus loco za 50 litr. gotowy paritas Tarnopol 17·50 18·—, natermina 16·——16·80.

Notowania w walucie koronowej za 50 kilogramów.

Usposobienie lepsze.

Bydło i świnie.

Lwów, 4. kwietnia. 1900. Spęd większy z powodu dostawy mięsa dla wojska. Ceny niezmienione.

Płacono za żywy towar od 56—63 kor. za 100 kg żywej wagi, Ceny mięsa w rzeźni: przednie od 1·— do 1·12 kor., tylne 0·96 do 1·04 koron.

Berno morawskie, 29. marca. Targ zły. Ogolny spęd 195 Płacono za prima kor. 69 za secunda od kor. 60—64 za 100 kg. żywej wagi. Targ ożywiony.

Wiedeń, 2. kwietnia. 1900.

Z powodu słabego spędu targ słaby.

Ogólny spęd 4.833 sztuk, opasowych wołów 4.148 sztuk, między temi 706 galicyjskich. Płacono za galicyjskie woły prima od 66—72 kor. za secunda od 63—66 kor, za tertia od 60—63 kor. za 100 klg. żywej wagi.

Praga, 2. kwietnia Spęd 786 sztuk, między temi galicyjskich 450 sztuk. Płacono za galicyskie woły średnie 62—64, za krowy 52 do 56 koron, za buhaje od 62 do 66 koron, za 100 kg. żywej wagi.

Ogólny Związek handlarzy i hodowców bydła
we Lwowie, ul. Kopernika 7.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.



Drzewa owocowe.

Drzewa i krzewy dla ozdoby a także róże dostarcza - zakłada ogrody, robi plany i kosztorysy.

Pecz Armin,

artysta-ogrodnik i właściciel szkółek drzewnych w Budapeszcie VIII. Kalvarie ter 8.

Na żądanie cennik gratis i franco.

Rządca dóbr w najlepszym wieku, żonaty, posiadający studya agronomiczne na Morawie, energiczny i zdolny, z długoletnią praktyką, z bardzo dobremi świadectwami i znaczniejszą kaucyą, poszukuje posady. Łaskawe oferty upraszam pod adresem:

K. St., Tow. urzędników pryw. we Lwowie ul. Cicha l. 1.

2—4

Folwark 110 morgów, blisko miasta i kolei, na sprzedaż lub dzierżawę. Może być rozparcelowany. Wiadomości udzieli biuro Topolnickiego, Lwów, Sykstuska 30.

2—2

W Łuce małej poczta w miejscu, jest do nabycia wyjątkowo ładny Groch Viktorya, wybierany palcami, w cenie po 13 złr. za 100 klgr. loco stacya Podwołoczyska. 2—3

Na żądanie wysyła się próbki.

Zarząd dóbr Hoszany p. Rudki

sprzedaje bardzo plenną jarą pszenicę czerwonąostkę po 8 złr. za 100 kg., loco Gródek.

2—2

!!! Ważne dla P. T. Obszarów Dworskich !!!

PIOTR MIKOLASCH i SPÓŁKA

polecają po cenach najniższych towar pierwszorzędnej jakości, jakoto:

WERNIKSY i OLEJE, lakiery i pokosty do wszelakiego użytku,

Masy i farby do podłóg, woski

Pędzle wszelkiego rodzaju, gąbki, lak, atrament

PIPY do beczek, GAZY na pytle

Środki desynfekcyjne jak kresolina, lyzol i t. p.

Przyrządy i przybory do czyszczenia i leczenia koni i bydła,

ŚRODKI OWADOGUBNE.

Wiaderka, hydronety, latarnie gospodarskie

Pasy do maszyn, gurty, rzemyki, śruby, węże gumowe i konopne

Płyty i sznury do kotłów, holendry

Ceraty, chodniki, rogóżki i podściółki, oliwy, zapałki

SZPAGATY, SZNURY

Środki do czyszczenia metali, jak proszek, mydło, pasta i t. p.

Farbka, krochmal, mydło do prania, świece

Smarowidła, czernidła i lakiery do skór i uprzęży

SZCZOTKI, GRZEBIENIE — ARTYKUŁY GUMOWE

etc., etc.

Sklep i magazyny w domu własnym, **ul. Kopernika l. 1.**

Cenniki na żądanie gratis. 14—52

Pierwszy galicyjski Dom dla Ziemian

we Lwowie, ul. Jagiellońska 15.

Firma kontrolowana przez krajową stacyę botaniczno-rolniczą we Lwowie

poleca 14—?

do zasiewów wiosennych

wszelkie nasiona

jako to: **zbóż jarych, koniczyn, traw, roślin okopowych i t. p.**

w najprzedniejszych gatunkach.

Cenniki i specyalne oferty przesyła odwrotną pocztą.

Nawozy sztuczne

z gwarancyą za jakość i ilość składników po cenach fabrycznych.

Maszyny rolnicze

najlepszych fabryk.

KANTOR WYMIANY

c. k. uprzyw. galicyjskiego akcyjnego

Banku hipotecznego

kupuje i sprzedaje

wszelkie papiery wartościowe i monety

po najdokładniejszym kursie dziennym, nie licząc żadnej prowizyi. 16—52

Na siew wiosenny

Jęczmień Goldfoil	po 16 Koron		za 100 kg. netto wagi
Owies Ligowo	po 16	„	
Owies Duppawski	po 15	„	
Owies Probstajski	po 14	„	
Pszenica jara Bestehorn .	po 18	„	
Pszenica jara Bursztynka	po 18	„	

Zarząd dóbr Kamionka-Lipnik

poczta, telegraf i stacya kolejowa w miejscu. 5—5

Wszelkie kupony 16—52

i wylosowane papiery wartościowe

wypłaca bez potrącenia prowizyi lub kosztów

Kantor wymiany

c. k. uprzyw. galicyjskiego akcyjnego

Banku hipotecznego.

Zarząd dóbr Torskie

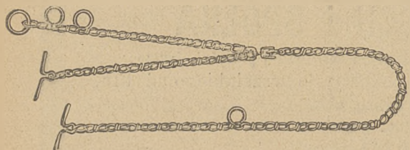
poczta, stacya telegraficzna i kolejowa w miejscu, sprzedaje do wysiewu wiosennego, jak długo zapas wystarczy

Jęczmień „Melon“

znakomity do browarów, bardzo plenny i wytrwały na klimat surowy po 8 Koron za 50 klg. netto, loco stacya kolejowa Torskie. Wzory na żądanie bezpłatnie. 6—6

Amerykańskie patentowane

Łańcuchy stalowe bez spajania



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. **Mocniejsze, lżejsze i tańsze** niż jakiekolwiek inne łańcuchy.

Świadectwa i cenniki gratis.

Towarzystwo akcyjne **„STAHLWERKE WEISSENFELS“** przedtem **Goppinger i Sp., Weissenfels** w Krainie górnej.

Można dostać w każdym większym handlu żelaznym. 12—24

Ziemniaki

najnowsze odmiany, które w stacyi próbnej nasion rolniczych Towarzystwa rolniczego krak. w Przyborowiu najlepsze się okazały, ma do do sprzedania

Zarząd dóbr Dra Mikołaja Hr. Reya w Przyborowiu

stacya pocztowa Grabiny, telegr. i kolej. Czarna.

Silesia	5 złr
Leila	4 złr.
Alabaster, Weser i Topór . .	3 złr. 50 ct.
Olympia, Saksonia i Taczała .	3 złr.

za 100 klgr. bez worka, loco stacya Czarna

Topór i Taczała w pełnych wagonach po 50 ct. taniej. 4—5

Zarząd dóbr

JE. hr. Romana Potockiego w Chlebowicach

poczta i telegraf w miejscu

sprzedaje odmiany kartofli, produkcyi Dołkowskiego, po 2 złr. za 100 klgr. loco stacya kolei: Lech (w roku 1899 plon z morgi 84 ctn. metr. o 16·9% skrobi). Topaz 97 *q*, 19·3%), Bończa (80 *q*, 20%), Leliwa (90 *q*, 19·7%), Piast (98 *q*, 22·7%), Karmazyn (110 *q*, 21%), Dołęga (103 *q*, 20·1%), Korczak (95 *q*, 19·7%), Taczała (101 *q*, 19·2%), Szaraczek (87 *q*. 20·1%), Nowina (80 *q*, 16·9%), Domin (84 *q*, 19·4%), Wadwicz (85 *q*, 19·1%), Gorzelniak (105 *q*, 19·4%, Zagłoba (108 *q*, 19·2%), Krakus (101 *q*. 19%), Pomian (90 *q*, 18·7%), Gracya (114 *q*, 22·3%), Zawisza (108 *q*, 21·1%). 4—4

Ma też do zbycia wagon owsa szymoradzkiego, znanego ze swej plenności i wytrzymałości.

Julian br. Brunicki

w Podhorcach p. Stryj

poleca

Owsy **Kartofle**

9–12

Drzewka **Krzewy**

owocowe i ozdobne;

narzędzia ogrodnicze.

Cenniki darmo i opłatnie

Nowo otworzony 7—?

Oddział melioracyjny

Lwowskiej Filii Banku gal. dla handlu i przemysłu

Jagiellońska 3.

wykonuje wszelkie prace melioracyjne jako to: zdjęcia planów, wygotowywanie kosztorysów do drenowania pól, nawodniania i odwodniania łąk, budowy rowów, kanałów, dróg, szos, kolejek etc. etc. i poleca się do praktycznego przeprowadzenia powyższych prac. Finansowanie uskutecznia się podług każdoczesnej szczególnej umowy. W razie już gotowych planów, nastąpić może na podstawie tychże wykonanie pracy.

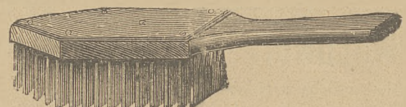
Dyrekcya.

Do siewu wiosennego

dostarcza

BANK ROLNICZY we LWOWIE

z gwarancyą za siłę kiełkowania i czystość pod kontrolą stacyi botaniczno-rolniczej bez kanianki: koniczynę, lucernę oryginalną Provence, tymotkę; w worach plombowanych przez stacyę, wszelkie nasiona traw, sporek, łubin, wykę, bobik, groch, buraki i marchew pastewną, koński ząb oryginalny amerykański i węgierski oraz nowy gatunek końskiego zębu „złoty“, kukurudzę pastewną: Pignoletto, Cinquantino, pszenicę jarą i przewódkę, żyto jare i owies. 2—3



Szczotki stalowe do czyszczenia drzew po ct. 75 i 80.
Nożyczki na drążek do gąsienic po złr. 1·—
Nożyce ogrodowe ręczne zwykłe po ct. 75, 85, złr. 1·20 i 1·50.
" " oryginalne francuskie po złr. 1·80 do złr. 3·50.
Noże ogrodnicze po ct. 50, 75, 90, złr. 1·20, 1·50.
" " znakomite angielskie na 2 ostrza złr. 2·20.
Nożyce do szpalerów po złr. 2·50, angielskie po złr. 3·50.
Nożyce do trawników (ściski) po złr. 1·— i 1·20.
Grace do ścieżek.
Łopatki ręczne małe do przesadzania po ct. 40.
Plewiki w kształcie zgiętych palców po ct. 35
Piłki ogrodnicze po ct. 45, 75, 90, złr. 1·20.
Garnitur do kwiatów dla dzieci, grabie, łopatka, motyka złr. 1·20.
Sikawki ręczne mosiężne do kwiatów po złr. 1·20, 1·80, 2·25, 3·—
Hydronety z wężem gumowym po złr. 8·50, 10·—, 12·—
Grabie, łopaty stalowe, motyki i t. p.

Ławki składane, krzesła, stoły ogrodowe

po niskich cenach poleca 15—54

ANTONI HAŁSKI

handel żelazny — Lwów, plac Maryacki l. 9.

Młocarni konnej i przewozowej z kieratem stałym lub przewozowym o ile możności z fabryki Clayton i Shuttleworth używanej w dobrym stanie poszukuje

Zarząd dóbr Bajkowce Stare

poczta Tarnopol, i prosi o łaskawe zgłoszenia wraz z podaniem marki, ceny i czasu przez który była w użyciu. 3—3

Zarząd dóbr Knihynicze

poczta w miejscu, poleca do siewu wiosennego bardzo piękną i plenną czerwoną pszenicę jarą po 18 koron; jakoteż żyto świętojańskie po 16 koron za centnar metryczny wraz z workiem i dostawą do stacyi kolejowej Psary, w miarę zapasów i wczesnych zamówień. 3—3

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.